

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف و التقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد للعام الدراسي

الجامعة : بغداد

الكلية /المعهد : كلية الهندسة الخوارزمي

القسم العلمي : هندسة الميكاترونيكس

تاريخ ملء الملف : 28\8\2022

التوقيع :
اسم المعاون العلمي :
التاريخ :

التوقيع :
اسم رئيس القسم :
التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ / /

التوقيع

مصادقة السيد العميد

مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر
د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1			
					#	#	#		#	#	#				#	أساسي	أساسيات السيطرة	MCT122

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوضح للطالب مايلي: أهمية علم السيطرة الآلية, استخدامات علم السيطرة الآلية , نظريات علم السيطرة الآلية, القواعد العامة لعملية السيطرة الآلية, طرق تمثيل أنظمة السيطرة, دالة التحويل, المخطط الصندوقي لعناصر نظم السيطرة الآلية , تعريفات العناصر الرئيسية المكونة لنظم السيطرة الآلية وذلك بما يمكن الطلبة من السيطرة على لتمكين الطلبة من السيطرة على أي دائرة هم بحاجة لها بما يلائم إختصاص هندسة الميكاترونكس.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/كلية الهندسة الخوارزمي
2. القسم العلمي / المركز	قسم هندسة الميكاترونكس
3. اسم / رمز المقرر	أساسيات السيطرة
4. أشكال الحضور المتاحة	وقت كامل
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٤ ساعات (٢ نظري ٢ عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	28\8\2022

8. أهداف المقرر	
يهدف البرنامج الى :-	ا. تعليم الطالب المبادئ الأساسية لأنظمة السيطرة
	ب. إعطائهم الأساليب الصحيحة لتصميم أفكارهم الهندسية من وجهة نظر علم السيطرة الآلية
	ج. رفع مستوى تفكيرهم الهندسي

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

طرائق التعليم والتعلم

- مجموعة واسعة من أساليب التدريس التي نراها الأنسب لدورة معينة. وتشمل هذه:
- محاضرات حيث يكتب الطلاب المعلومات المقدمة لها عن طريق عرض الشرائح.
- محاضرات مطبوعة ، الملاحظات أو توسيع هذه خلال محاضرة تحدث.
- المحاضرة توضع على صفحات الانترنت أو بيئة التعلم الإلكتروني .
- مجموعة صغيرة وجلسات جماعية تعليمية كبيرة؛
- جلسات الأسئلة والأجوبة خلال المحاضرات أو الساعات المكتبية .
- الواجبات الصفية والواجبات المنزلية
- محاضرات Power point وحل المسائل
- كتب تعليمية وحلول أسئلة نهاية الفصول
- حلقات طلابية لحل بعض الامثلة
- المحاضرات وحل الواجبات الصفية واللاصفية والامثلة.
- التجارب المختبرية والنقاشات المختبرية.
- مشاريع منفردة وجماعية.

طرائق التقييم

- الامتحانات الكتابية (الاختبار التحصيلي)؛
- عروض شفوية من العمل الفردي والجماعي.
- واجب منزلي.
- مهارات العرض من خلال العروض مجموعة وعروض الملصقات.
- تقارير مختبرية
- مشاريع
- إمتحانات فجائية نظرية وعملية
- إختبار نظري وعملي.
- تقييم اداء كل طالب في انجاز المشروع

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

١. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	إسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الفصل الأول					
		Introduction to control systems Mathematical background review concerning Laplace transforms and matrices		8	1,2
		Open-loop and closed-loop systems Block diagrams, electrical systems, mechanical systems		8	3,4
		Fluid flow systems, thermal systems Electro-mechanical systems, bio-medical systems		8	5,6
		Transfer function Block diagram reduction rules		8	7,8
		State space analysis Signal flow graph		8	9,10
		Time response analysis Step function input		8	11,12
		Ramp function input Sinusoidal function input		12	13,14,15

10. البنية التحتية	
<ul style="list-style-type: none"> ● Modern Control Engineering, Katsuhiko Ogata ● Automatic Control , Raven ● Control Engineering , Derek Atherton 	● الكتب المقررة المطلوبة
	● المراجع الرئيسية (المصادر)
	(١) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ،.....)
	(٢) المراجع الإلكترونية، مواقع الإنترنت؛

11. خطة تطوير المقرر الدراسي	
<p>العمل على حث الطالب على زيادة قدرته على تطبيق المعرفة في العلوم والهندسة وكذلك تحسين قدرته على تعريف أفكاره فضلا عن تعليمه كيفية استخدام المهارات والعدد الهندسية والتقنيات الضرورية في التطبيق الهندسي.</p>	